

2023 年度广东省科学技术奖公示表

(科技进步奖)

项目名称	改性速生材功能木质材料制备关键技术与产业化
主要完成单位	单位 1. 广东省林业科学研究院
	单位 2. 华南农业大学
	单位 3. 广州厚邦木业制造有限公司
	单位 4. 巴洛克木业（中山）有限公司
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1. 谢桂军（正高级工程师、广东省林业科学研究院、广东省林业科学研究院、创新了木材含铜浸渍液加压协同热处理改性技术）
	2. 涂登云（教授、华南农业大学、华南农业大学、创制木材单侧表面压缩密实化处理技术）
	3. 李万菊（副研究员、广东省林业科学研究院、广东省林业科学研究院、创新了木材原位催化聚合改性防开裂变形技术）
	4. 李腊梅（工程师、广东省林业科学研究院、广东省林业科学研究院、创新了木材含铜浸渍液加压协同热处理改性技术）
	5. 李怡欣（工程师、广东省林业科学研究院、广东省林业科学研究院、创新了木材含铜浸渍液加压协同热处理改性技术）
	6. 夏朝彦（无、广州厚邦木业制造有限公司、广州厚邦木业制造有限公司、创制了功能复合地板）
	7. 朱德成（无、巴洛克木业（中山）有限公司、巴洛克木业（中山）有限公司、创制了功能复合地板）
	8. 赖敏婷（工程师、广东省林业科学研究院、广东省林业科学研究院、创新了木材含铜浸渍液加压协同热处理改性技术）
	9. 周桥芳（实验师、华南农业大学、华南农业大学、创制木材单侧表面压缩密实化处理技术）
	10. 马红霞（教授级高级工程师、广东省林业科学研究院、广东省林业科学研究院、创新了木材含铜浸渍液加压协同热处理改性技术）
代表性论文 专著目录	论文 1: <Development and evaluation of a surface-densified wood composite with an asymmetric structure. Construction and Building materials, 2020, Chuanfu Chen, Dengyun Tu>
	论文 2: <Comparison of physical-mechanical and mould-proof properties of furfurylated and DMDHEU-modified wood, Bioresources, 2019, Wanju Li, Wanju Li>
	论文 3: <Developing a unilaterally surface-densified wood composite with excellent performance through surface impregnation of furfuryl alcohol resin, ACS Applied Polymer Materials, 2022, Zehao Zheng; Chuanfu Chen, Qiaofang Zhou; Dengyun Tu>
	论文 4: < In situ generation of copper nanoparticles in heat-treated copper-containing masson's pine as a preservative process for sawn timber, Journal of Renewable Materials, 2023, Minting Lai, Guijun Xie >
	专著 5: <木材压缩技术, 化学工业出版社, 2022, 涂登云, 周桥芳主编>

知识产权名称	专利 1: <一种防霉热处理木材的制备方法及其应用> (ZL 2017 1 1434823.5; 谢桂军, 李腊梅, 李兴伟, 何雪香, 曹永建, 李怡欣, 马红霞, 陈利芳, 王剑菁, 李万菊, 王颂; 广东省林业科学研究院)
	专利 2: <一种氮羟甲基乙烯脲树脂改性剂及其应用> (ZL 2017 1 0766060.8; 李万菊, 李兴伟, 陈利芳, 李怡欣; 广东省林业科学研究院)
	专利 3: <一种单侧压缩木密度峰型形态的控制方法> (ZL 2018 1 1088669.5; 涂登云, 陈川富, 周桥芳, 赵湘玉; 华南农业大学)
	专利 4: <一种除醛 UV 固化涂料涂装木地板> (ZL 2018 1 1375363.8; 林德英, 付志立, 周志兵, 朱德成; 巴洛克木业(中山)有限公司)
	专利 5: <一种环保单侧表层强化稳定型木材及其制备方法> (ZL 2019 1 0406653.2; 涂登云, 陈川富, 周桥芳, 云虹, 朱志鹏; 华南农业大学)
	专利 6: <一种木材强化处理方法及其碳素材料> (ZL 2022 1 0767327.6; 涂登云, 韦薇, 陈川富, 周桥芳, 王先菊, 云虹, 张鲁瞻; 华南农业大学)
	专利 7: <一种环保表面增强稳定型实木复合地板及其制造方法> (ZL 2020 1 1126198.X; 涂登云, 郑泽灏, 陈川富, 周桥芳, 王先菊, 云虹; 华南农业大学)
	专利 8: <一种木材塑化剂及其制备方法> (ZL 2016 1 1023990.6; 熊伟, 李万菊, 李兴伟; 广东省林业科学研究院)
	专利 9: <实木复合地板及其制造方法> (ZL 2014 1 0783062.4; 夏朝彦, 郑敏, 吕普文, 金涛, 钟伟; 广州厚邦木业制造有限公司, 圣象集团有限公司)
	标准 10: <木材防腐剂性能评估的野外地上 L 连接件试验方法> (GB/T 32767—2016; 谢桂军, 马星霞, 马红霞, 张燕君, 陈利芳, 何雪香, 王剑菁, 曹永建, 李兴伟; 广东省林业科学研究院, 中国林业科学研究院木材工业研究所)